Penulis melakukan *render* pada video Heroes Thru The Mirror "OogieBoogie" menggunakan *movie render queue*. Penulis menemukan bahwa penggunaan *antialiasing* memakan banyak daya komputer. Sehingga, yang penulis lakukan adalah membuat pengaturan *AA* menjadi "*none*".

Untuk penggunaaan *spatial sample*, penulis masukkan *sample* sebesar 32 karena penulis menghindari hasil video yang terdapat artifak dan *ghosting*. Lalu, temporal penulis masukan 1 saja karena penulis tidak membutuhkan penggunaan *motion blur* pada video. Dari pengaturan ini, penulis mendapati proses *rendering* yang cukup singkat yaitu selama 10 menit dengan jumlah frame 338.

5. KESIMPULAN

Merancang *lighting* dan *rendering* merupakan proses yang cukup panjang untuk dilakukan. Penulis menggunakan Unreal Engine sebagai *software* pendukung yang dapat meningkatkan efisiensi proses pengerjaan. Unreal Engine merupakan perangkat yang menggunakan teknologi *rendering real-time* sehingga penulis dapat melihat hasilnya dengan cepat. Selain didukung oleh software, penulis juga menyertakan data dan informasi mengenai *lighting* dan *rendering* selama proses perancangan video *Heroes Thru The Mirror* "OogieBoogie".

Yang pertama, penulis melakukan penerapan teknik three point lighting pada video. Pentingnya memberikan strategi tiga jenis pencahayaan memberikan dimensi pada tokoh dan latar. Three point lighting juga memberikan kontrol kita untuk lebih kreatif menciptakan lighting yang sesuai dengan kebutuhan video. Yang kedua, mempelajari jenis-jenis lighting pada software 3D yang disesuaikan pada kebutuhan three point lighting. Selama proses pemilihan jenis lighting, penulis mendapati bahwa rectangle light cocok untuk membuat key light dan rim light karena dapat menciptakan dua jenis lighting yang sharp dan soft serta sangat fleksibel untuk melakukan rotasi pencahayaan, sedangkan point light lebih cocok untuk fill light karena sifatnya lebih menyebar.

Yang ketiga, merancang atribut pencahayaan harus didasari pada logika dan kebutuhan video. Video Heroes Thru The Mirror memiliki tema *stellar*, maka

intensitas cahaya pada latar tidak terlalu cerah. Untuk tetap bisa memenuhi keinginan *client* untuk showcase tokoh, penulis memisahkan *lighting* latar dan tokoh lalu membuat pencahayaan OogieBoogie lebih cerah ketimbang latar. Yang keempat, pentingnya kita dapat memanfaatkan *material* untuk membuat *lighting* terlihat lebih menarik lagi. Dengan menambahkan detail seperti *normal map*, *specular, fresnel*, dan *emissive* membuat perpaduan *lighting* dan tokoh menjadi lebih indah

Yang terakhir, penggunaan Unreal Engine 5 untuk *rendering* cukup meningkatkan efisiensi waktu. Pengaturan *render* Unreal Engine 5 dapat disesuaikan dengan kebutuhan video Heroes Thru The Mirror "OogieBoogie". Mulai dari pengaturan *sample, anti-aliasing*, dan *warm up count*. Penulis juga menyimpulkan bahwa untuk merancang *lighting* dan *rendering* tidak hanya mempelajari permasalahan teknikal seperti *setup render/material creation*. Namun, ada pentingnya kita mempelajari dari segi estetika agar dapat menciptakan hasil *lighting* dan *rendering* dengan kualitas yang lebih tinggi.

